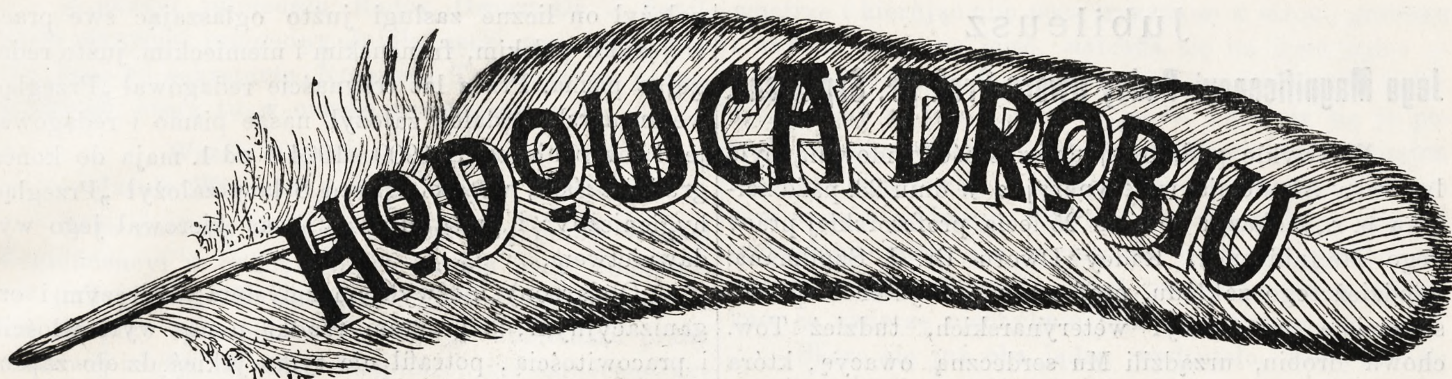
Nr. 11. Lwów, dnia 1. listopada 1909 r. Rok X.



Wychodzi raz na miesiąc w objętości 1 arkusza.

Prenumerata wraz z przesyłką wynosi:

w Państwie Austryackiem rocznie 6 K., półrocznie 3 K.

w Rossyi rocznie 3 rs., półrocznie 1 rs. 50 kp.

w W. Ks. Poznańskiem i w Niemczech rocznie 6 marek, półrocznie 3 marki.

w innych krajach roczn. 8 franków, półrocznie 4 franki.

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

czasopismo poświęcone hodowli, zapobieganiu i leczeniu chorób drobiu, gołębi, ptactwa ozdobnego i śpiewającego, królików i innych mniejszych zwierząt domowych.

Organ krajowego Towarzystwa chowu drobiu, gołębi i królików

i jego Filii, mających siedziby:

w Brzeżanach, Cieszanowie, Niepołomicach, Przemyślu, Pukasowcach, Rudkach, Samborze, Sanoku, Stanisławowie, Tarnopolu, Tłumaczu, Złoczowie.

Redaktor: Prof. Dr. STANISŁAW FIBICH.

Redakcya i Administracya „Hodowcy drobiu“ we Lwowie ul. Kochanowskiego l. 33.

Należytość przesyłać najdogodniej za przekazem pocztowym pod adresem Krajowego Towarzystwa chowu drobiu, Lwów, ulica Kochanowskiego l. 33.

Inseraty zamieszcza się za opłatą wedle umowy — co do drobnych ogłoszeń patrz nagłówek tychże.

Rękopisy zwraca się tylko na wyraźne żądanie.

Numer pojedynczy kosztuje w miejscu **50** hal.

1884



1909

PROF. DR. JÓZEF SZPILMAN.

Jubileusz

Jego Magnificencyi Radcy Dworu Prof. Dr. Szpilmana.

Niezwykle podniosłej uroczystości widownią była lwowska Akademia weterynaryjna w dniu 23. października b. r., z okazyi bowiem 25-lecia profesorskiej pracy Jego Magnificencyi Radcy Dworu Dr. J. Szpilmana, młodzież tego zakładu, profesorowie, asystenci i przedstawiciele organizacyi weterynarskich, tudzież Tow. chowu drobiu, urządzili Mu serdeczną owacyę, która była wyrazem wysokiej czci i należnego hołdu dla ćwierćwiekowej nauczycielskiej i obywatelskiej pracy zasłużonego rektora.

Jubilat po ukończeniu gimnazyum w Rzeszowie studyował medycynę na wydziale lekarskim Wszechnicy jagiellońskiej w Krakowie, gdzie w r. 1879 uzyskał stopień doktora wszech nauk lekarskich. Następnie jako stypendysta kształcił się w weterynaryi przez 2 lata w Bernie szwajcarskim i przez lat trzy w wojskowym zakładzie weterynaryjnym w Wiedniu. Po uzyskaniu tamże stopnia lekarza weterynaryjnego powierzono Mu w roku **1884** w charakterze adjunkta wykłady fizyologii i farmakologii, a w cztery lata później zamianowano zwyczajnym profesorem tychże przedmiotów w lwowskiej szkole weterynajnej. W r. 1885 studyował Prof. Szpilman bakteryologię w Berlinie pod kierunkiem Roberta Kocha, poczem urządził we Lwowie pierwszą pracownię bakteryologiczną i pierwszy miał w niej wykłady bakteryologii dla lekarzy i weterynarzy. W r. 1889 zostaje docentem somatologii i hygieny na wydziale filozoficznym lwowskiej wszechnicy, a po otwarciu wydziału lekarskiego docentem chorób zakaźnych zwierzęcych i policyi weterynaryjnej na tymże Uniwersytecie. W r. 1893 wybrany członkiem lwowskiej Rady miejskiej, w której do dzisiaj zasiadając, wielce się przyczynił do urządzenia ważnych dla zdrowia ludności zakładów, jak rzeźnia i wodociągi. Kiedy w r. 1894 Dr. Piotr Seifman, kierownik lwowskiej szkoły weterynaryjnej, przeszedł w stan spoczynku, został Prof. Szpilman jej dyrektorem, a po zreformowaniu studyów weterynaryjnych, do czego się w głównej mierze przyczynił i po przemienieniu tejże szkoły w Akademię weterynaryjną (w r. 1896) jej rektorem.

W r. 1908 otrzymał tytuł i charakter Radcy Dworu a w r. 1909 tytuł Magnificencyi. W tymże samym roku w uznaniu ogromnych zasług, położonych przy reformie studyów weterynaryjnych, stworzeniu doktoratów nauk weterynaryjnych i zrównaniu Akademii wet. pod względem praw z Wszechnicami i innymi wyższymi zakładami naukowymi Monarchii i podniesienia przez to godności stanu weterynaryjnego, tudzież około rozwoju zakładu, którym kieruje, mianowało go Grono profesorów honorowym doktorem nauk weterynarskich.

Jubilat będąc członkiem honorowym wielu poważnych Towarzystw w kraju i za granicą, brał i bierze czynny udział w pracach tychże towarzystw, niejednokrotnie im przewodnicząc. Na polu piśmiennictwa położył on liczne zasługi jużto ogłaszając swe prace w języku polskim, francuskim i niemieckim, jużto redagując pisma. Przez lat trzynaście redagował „Przegląd weterynarski“, dalej założył nasze pismo i redagował je dwukrotnie od r. 1900 - 1904 i od 1. maja do końca grudnia 1905; wreszcie przed 8 laty założył „Przegląd hygieniczny“ i przez dłuższy czas kierował jego wydawnictwem.

Obdarzony niezwykłym zmysłem twórczym i organizacyjnym, a przytem rzadką u nas wytrwałością i pracowitością, potrafił nie tylko jakieś dzieło zaprojektować, lecz zarazem wprowadzić je w życie, dać mu trwałe podstawy i zapewnić mu należyty rozwój. Mierząc zawsze siły na zamiary, nie zrażał się nigdy żadnemi przeszkodami, piętrzące się zapory stopniowo usuwał, aż w końcu doprowadzał do skutku to, co zamyślał i co dla zakładu, stanu weterynaryjnego i dobra kraju uznał za stosowne.

Szczególnie nasze Towarzystwo, jak wogóle cała akcya w sprawie podniesienia hodowli drobiu w kraju znalazły w Jubilacie nie tylko gorliwego orędownika i protektora, lecz również niezmordowanego kierownika i propagatora nowej u nas idei. Stanąwszy w r. 1899 na czele kraj. Towarzystwa chowu drobiu jako pierwszy jego prezes, potrafił odrazu nie tylko zaniedbaną u nas dotychczas gałęzią hodowli zainteresować szeroki zastęp publiczności i wciągnąć do wspólnej w Towarzystwie pracy, lecz zarazem przekonać miarodajne sfery o ważności i znaczeniu hodowli drobiu dla gospodarstwa krajowego i wyjednać dla tej gałęzi odpowiednie poparcie. Dopiero bowiem na podstawie Jego przekonywających referatów i na skutek osobistych niestrudzonych zabiegów u właściwych władz, poczęły stopniowo wzrastać subwencye rządowe i krajowe na podniesienie hodowli drobiu w Galicyi tak, że subwencye te w ciągu paru lat z nieznacznej kwoty 1.600 K, udzielanej poprzednio na ten cel, wzrosły obecnie do blizko 20.000 K rocznie, w skutek czego wszystkie bez wyjątku Towarzystwa chowu drobiu w kraju, doznając odpowiedniego finansowego poparcia, mogą rozwinąć skuteczniejszą pracę na polu tejże hodowli. I dzisiaj śmiało rzec można, że nie tylko rozwój naszego Towarzystwa z całym szeregiem filij, rozrzuconych po różnych punktach kraju i zastępami członków, rozsianych po wszystkich prawie wsiach, miastach i miasteczkach Galicyi, a nawet Śląska i Bukowiny, lecz zarazem cały wzmożony ruch w kierunku podniesienia hodowli drobiu w kraju jest w głównej mierze dziełem Magnificencyi Szpilmana. Jego też wyłącznem dziełem będzie wkrótce powstać mający Zakład chowu drobiu na gruntach Akademii weterynaryjnej, jako widomy znak i owoc długoletniej i niestrudzonej pracy i zapobiegliwości zasłużonego prezesa.

Toteż Wydział poczuwa się do miłego obowiązku złożyć Swemu pierwszemu Prezesowi w Jego roku jubileuszowym serdeczne „Bóg zapłać“ — z szczerem życzeniem, aby mógł w zdrowiu i pracy dla dobra kraju doczekać pięćdziesięciolecia.

Wydział kraj. Tow. chowu drobiu we Lwowie.

Z okazyi jubileuszu Radcy Dworu Dr. J. Szpilmana otrzymał czcigodny Jubilat setki gratulacyi, między temi od sekretarza Komitetu Towarzystwa gospodarskiego, którą tu w całości przytaczamy:

Wasza Magnificencyo
Jaśnie Wielmożny Panie Radco Dworu!

Jako naoczny świadek kulturalnej pracy Waszej Magnificencyi w Sekcyi chowu drobiu przy Komitecie c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego, ośmielam się przy sposobności 25-letniego Jubileuszu pracy naukowej złożyć Waszej Magnificencyi serdeczne życzenia w przeświadczeniu, że wydatne rezultaty tej pracy, jakie przyniosły tyle korzyści całemu krajowi otoczyły najwspanialszą aureolą dzień 23. października b. r.

Z wyrazem głębokiej czci Waszej Magnificencyi oddany sługa

August Rodakiewicz,
Sekr. c. k. gal. Tow. gospod.

Podziękowanie. Szanownemu Wydziałowi kraj. Tow. chowu drobiu, który przez usta Czcig. Wiceprezesa p. Inż. Piotrowicza złożył mi życzenia w dniu 23. b. m. dla mnie uroczystym, 25-letniego mojej pracy nauczycielskiej, wyrażam moje najszczersze i głębokie podziękowanie. Uznanie Szan. Wydziału będzie dla mnie zachętą do dalszej wspólnej pracy w gałęzi hodowli, tak ważnej dla kraju naszego pod względem ekonomicznym.

Wdzięczny
Dr. J. Szpilman.



Hodowla kur.

Napisał
Józef Zagaja, lekarz weterynaryjny.

(Dokończenie).

Kapłonienie kogutów i pulardowaaie kur.

Chociaż te zabiegi operacyjne, zmierzające do podniesienia zdolności opasowej drobiu, dzisiaj są coraz mniej praktykowane, to jednak wspomnę o nich, gdyż często ten i ów nie wierząc w nowsze metody tuczenia przez odłączenie osobników męskich od żeńskich, woli mieć pradziwego kapłona czy pulardę — tj. osobniki, pozbawione drogą operacyjną narządów płciowych.

Do kapłonienia używa się kogutów młodych 4—5 miesięcznych, lecz już dobrze na wiek swój rozwiniętych, a najlepszą porą do wykonania tej operacyi jest chłodny, dżżysty dzień.

Pomocnik trzyma koguta, umieszczonego między kolanami operatora, przyczem nogę prawą przyciska do ciała ptaka, lewą zaś naciąga ku ogonowi, który jest zwrócony do operującego. W miejscu, gdzie się ma zrobić cięcie, a więc po lewej stronie brzucha, wyskubuje się delikatnie pióra, poczem podnosi się skórę za pomocą igły i przecina ją wzdłuż ostatniego żebra, robiąc otwór nieduży tak, aby tylko można przezeń wprowadzić do jamy brzusznej palec wskazujący. Po dokonaniu tego wprowadza się ostrożnie palec do wnętrza i kierując nim poza trzewiami w stronę grzbietu i zawsze nieco na lewo, natrafia się na lewe jądro — u 4 miesięcznego koguta nie większe jak ziarno bobu. Doszedłszy w ten sposób do jądra, oddziela się je powoli od otaczających tkanek i wyciąga na zewnątrz. Po usunięciu lewego jądra szuka się prawego i w ten sam sposób wyjmuje. Przytem uważać należy, aby już oddzielone jądro nie wymknęło się z pod palca i nie wpadło między trzewia, gdyż trudno je potem odszukać, co zwierzę niechybnie przepłaci życiem.

Skoro się już oba jądra wydostało, zaszywa się ostrożnie (nie zranić lub nie przyszyć kiszek) ranę jedwabiem za pomocą dwóch lub trzech ściegów i polewa czystą oliwą.

Na tem operacya skończona; kapłona umieszcza się w spokojnem miejscu na słomie, przetrzymując parę dni w spokoju, a potem puszcza na wolność.

Nim ktoś zabierze się do tej operacyi na żywem zwierzęciu, powinien przedtem spróbować kilkakrotnie jej wykonania na zabitem, wprawa bowiem i zręczność gra tu największą rolę i rozstrzyga o powodzeniu.

Często jeszcze kapłony znaczą przez odcięcie grzebienia i dzwonków, uważam to jednak za niepotrzebne i zbyteczne męczenie zwierzęcia, gdyż i bez tego można kapłona zaraz odróżnić od koguta po mniej żywem zabarwieniu i obwisłem grzebieniu.

P u l a r d o w a n i e k u r. Jeśli kapłonienie wychodzi obecnie z użycia, to pulardowanie kur zostało już zupełnie zarzucone, dlatego też opisywać go nie będę. Zwrócę tylko uwagę, że dzisiejsze pulardy francuskie czy też inne, chociaż nie zostają poddane poprzednio operacyi wycięcia jajnika, przecież odpowiednio chowane i karmione dostarczają znakomitego mięsa i tuczą się bardzo szybko.

Rozpoznawanie wieku u kur.

Wiek u drobiu, podobnie jak u innych zwierząt ma ważne znaczenie, dlatego umiejętność jego rozpoznania jest dla hodowcy niezbędną, jeśli nie chce narazić się na straty z powodu trzymania za starych sztuk, nie mniej jednak ważną jest i dla konsumenta, jeśli nie ma być wprowadzany w błąd przez nieuczciwych handlarzy. U drobiu nie rozchodzi nam się o zbyt dokładne oznaczenie jego wieku, lecz o odróżnienie, czy mamy do czynienia ze sztuką młodą, jeszcze płciowo niedojrzałą, czy ze sztuką starą.

W rozpoznawaniu wieku kierujemy się pewnymi cechami i znamionami, które występując w miarę wzrostu i rozwoju zwierzęcia, ulegają odpowiednim zmianom.

Ważną taką cechą dla rozpoznania wieku u koguta jest ostroga, wyrastająca po zewnętrznej stronie biegów. U młodych kogutów jest ona mała i pokryta łuskowatą skórą, podczas gdy u starych przedstawia duży, rogowy wyrostek. Cornevin i Lesbre obliczali jego długość w różnym wieku koguta i podali nawet wymiary tegoż zależnie od wieku Wymiary te, choć bardzo szczegółowe, nie mogą być przecież dla nas zawsze miarodajne, bo długość ostrogi zależy nie tylko od wieku, lecz również od rasy kur, a że jest bardzo

*

pod tym względem zmienną, dlatego pomijam wyniki, do jakich doszli przytoczeni badacze.

Ponieważ często handlarze skrócają ostrogę pilnikiem, nie wystarcza przeto poprzestawać przy oznaczaniu wieku drobiu — na oglądnięciu (uwzględnieniu) jednej cechy, lecz należy i inne wziąć pod uwagę, aby przypadkowo się nie pomylić.

Drugą odznaką, ułatwiającą ocenienie wieku, jest zachowanie się mostka, kości łonowych i siedzeniowych. U młodych sztuk są one chrząstkowate, a więc giętkie i elastyczne, u starszych zaś twardnieją z wiekiem coraz bardziej, stają się coraz mniej podatne, aż w końcu tracą zupełnie elastyczność, że można je później raczej złamać niż nagiąć. Np. grzebień mostkowy da się za młodu przeginać w jedną i drugą stronę, w późnym zaś wieku stawia opór i nie pozwala na sobie tej czynności wykonać. Kości łonowe i siedzeniowe są również w młodym wieku podatne, uciśnięte uginają się, później natomiast twardnieją tak, że przy silniejszym ucisku zamiast się poddać i ugiąć — pękną i złamią się, wydając przytem wyraźny chrzęst.

Oprócz dwóch powyższych cech mamy jeszcze u kur kilka innych znamion, lecz już znaczenia podrzędniejszego, a mianowicie: łuska, pokrywająca biegi jest u sztuk młodych gładka, połyskująca i wilgotna, u starych zaś nierówna, szorstka, bez połysku i sucha, pazury u pierwszych są ostre, u drugich starte i tępe, wreszcie grzebień gładki i cienki u jednych, gruby i szorstki u drugich.



Hodowla pstrąga strumiennego.

Napisał

Dr. Ferdynand Wilkosz.

Pstrągi nie żyją zazwyczaj gromadnie, dopiero za zbliżeniem się tarła zbiera się większa liczba ryb na tarliskach, większe i mniejsze razem i rozchodzą się albo parami, albo też z jedną ikrzyczką dwa mleczaki.

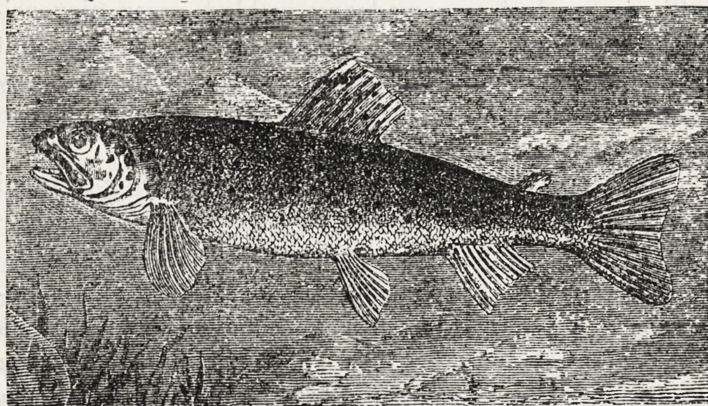


Fig. 58. Pstrąg strumienny.

Ikrzyczka wybija ogonem w żwirze dołek postaci eliptycznej, którego wielkość zależy od wielkości ikrzyczki. Hodowca pstrągów, znający swoje tarliska, może z łatwością podpatrywać te przygotowania pstrągów do tarła i uzyskawszy od starostwa pozwolenie, przystąpić do łowienia tarłaków. Kilka kropli mleczka może zapłodnić znaczną ilość ikry, dlatego hodowca zupełnie będzie zaopatrzony w tarlaki, jeżeli na 3—4 ikrzyczek będzie miał jednego, większego mleczaka.

Złowione tarlaki może i trzy tygodnie przetrzymać, zanim przystąpi do sztucznego zapłodnienia ikry, a że czas ochronny rozpoczyna się 15. września, przeto może nawet bez pozwolenia starostwa złowić przed 15. września potrzebną ilość tarlaków i przechowywać je w potoku, osobno ikrzyczki, a osobno mleczaki i miejsca przechowania oddzielić dwoma kratami, kilkanaście kroków od siebie oddalonemi, aby obydwie płci ryb dostatecznie były od siebie oddalone.

Przechowanie tarlaków, każdej płci osobno, można także uskutecznić w obszernych kadziach, przez które obficie przepływa czysta woda. Do takich kadzi trzeba zawsze przenieść pstrągi przed sztucznem zapładnianiem ikry, gdyż tylko ztąd można je dowolnie wyjmować. Kadź powinna być tak zrobioną, aby w niej nie było żadnych ostrych krawędzi, listew i t. d., o któreby się pstrągi kaleczyć mogły. Okaleczałe tarlaki nie są już przydatne do sztucznego zapłodnienia ikry. Ikrzyczki należy przechować wyżej t. j. w górze biegu wody, a mleczaki poniżej.

Tarlaki najlepiej łowić sakami lub innemi sieciami, o małych okach, na co potrzeba mieć pozwolenie od c. k. starostwa. Przy łowieniu trzeba postępować z jak największą ostrożnością, aby się ryby nie uszkadzały i wyjmować z sieci złowione ryby jak najprędzej, aby się długo w sieci nie szamotały i nie zmęczyły, gdyż to mogłoby na produkty rozrodcze szkodliwy wpływ wywrzeć.

Do łowienia tarlaków można używać także przenośnej pułapki.

Zapładnianie ikry.

Mając dostateczną ilość tarlaków całkiem dojrzałych, przystąpi hodowca do sztucznego zapłodnienia ikry. Czy produkta płciowe dojrzały, pozna po tem, że

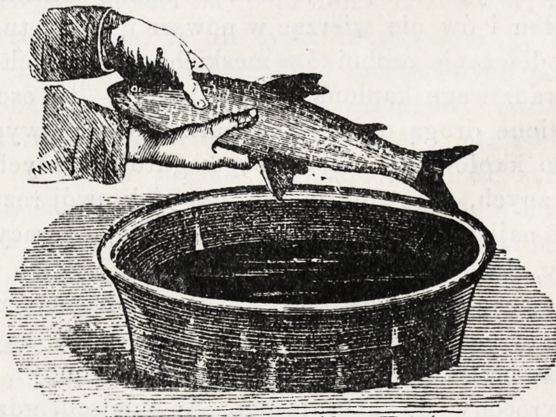


Fig. 59. Wyciskanie ikry i mleczka.

ikra i mlecz za najlżejszem pociśnięciem brzucha wypływają z otworu płciowego, w razie przeciwnym nie są dojrzałe i należy tarlaki zostawić w spokoju, gdyż gwałtowne wyciskanie ikry szkodzi rybom, a niedoj-

rzała ikra nie jest zdatną do zapłodnienia. Płeć tarlaków poznać można po zewnętrznem obejrzeniu. Mleczaki mają postać wysmukłą, większą głowę, ciemniej zabarwiony brzuch i piersi, a u starszych okazów szczęka dolna zagięta jest hakowato do góry. Ikrzyczki mają postać krępą, wielki brzuch, wydęty szczególnie w okolicy pletwy podogonowej, a z otworu płciowego wystercza krótki, czerwony czopek.

pływać i do naczynia spadać. Gdy to dobrowolne wypływanie ikry ustanie, hodowca, trzymając rybę w tem samem położeniu, palcem środkowym i wskazującym ręki prawej głaska lekko rybę wzdłuż brzucha, w kierunku od głowy ku ogonowi, a ikra dalej wypływać będzie. Jeżeli mimo łechtania ikra nie wychodzi, to trzeba czynności dalszej zaniechać i rybę włożyć do osobnego zbiornika, a po kilku dniach wyciskanie ikry ponowić.

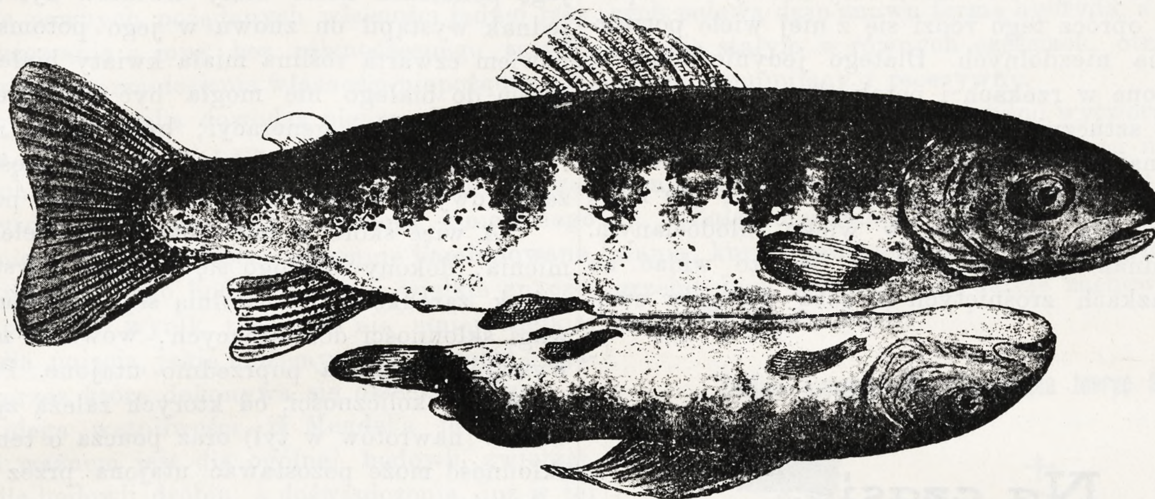


Fig 60. Potworek pstrąga.

Do sztucznego zapłodnienia ikry używa się naczynia glinianego, dobrze polewanego, o gładkich ścianach, wolnych od wszelkich rys i ostrych skaz. Można do tego celu użyć także dwóch naczyń, z których górne, wchodzące dobrze do dolnego, ma w dnie dziurki wielkości 2 mm. Do dolnego naczynia ścieka woda, wydobywająca się z ryby przy wyciskaniu ikry, tudzież woda użyta po zapłodnieniu ikry do jej przepłukiwania.

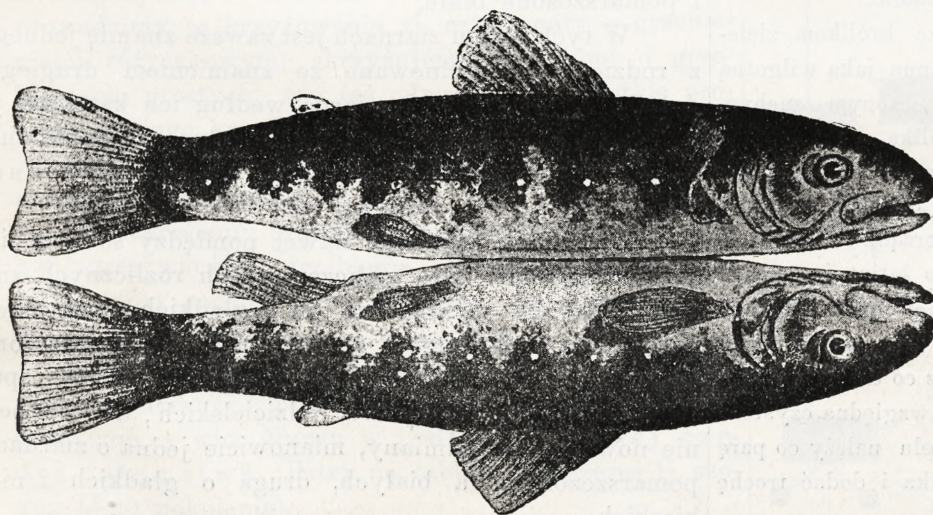


Fig. 61. Potworek pstrąga.

Hodowca chwyta ikrzyczkę, ujmując ją lewą ręką poniżej głowy w ten sposób, aby grzbiet jej spoczywał na dłoni, a brzuch był zwrócony na zewnątrz, tak trzyma rybę chwilę, aż się uspokoi. Następnie zbliża rybę nad naczynie, na odległość 10 do 15 cm. ukośnie i trzymając ją drugą ręką pod ogonem, wygina lekko brzuch ryby naprzód. Ikra wtenczas zaczyna sama wy-

Uzyskawszy ikrę z 3 — 4 ikrzyczek, wyciska się w sposób wyżej opisany i to bez zwłoki, mleczko z jednego lub dwóch mleczaków w ten sposób, aby zlewało się na ikrę i objęło ją ze wszech stron. Bezzwłocznie potem miesza się ikrę chorągiewką pióra przez 30 sekund, wlewa do ikry kilkanaście łyżek wody i znów miesza piórem przez minutę. Teraz dopiero wlewa się do naczynia tyle wody, aby pokryła ikrę całkowicie i miesza lekko piórem lub też kołysze naczynie. Jeżeli misa górna jest dziurkowana, woda spływać będzie do dolnego naczynia, jeżeli zaś naczynie nie jest dziurkowane, trzeba wodę ostrożnie odlać. Takie spłukiwanie ikry powtarza się tak często, aż woda będzie całkiem czystą. W tej chwili ikra już jest całkiem oczyszczoną i można ją dać na wylęgarnię.

Hodowca przy wyciskaniu i zapładnianiu ikry powinien postępować z wielką przezornością i starannością. W szczególności wystrzegać się powinien silniejszego naciskania brzucha rybiego. Jeżeli przy wyciskaniu ikry pokaże się choćby kropelka krwi, powinien zaprzestać natychmiast dalszego wyciskania ikry, ikrę splamioną krwią całkiem usunąć, a rybę puścić na wolność do wody, gdyż dalsze wyciskanie ikry jest już niemożliwe. Wystrzegać się także powinien silniejszego wstrząsania naczyniem, puszczania na ikrę silniejszego prądu wody, wogóle gwałtowniejszych ruchów, gdyż to wszystko wpływa

szkodliwie na rozwój zarodka i powoduje wyradzanie się potworków.

Jeżeli tarlaki są wielkie (np. $1^1/_2$—2 kg. lub większe), w takim razie czynność zapładniania ikry wykonać muszą dwie osoby, a oprócz tego dobrze jest obwinąć głowę tarlaka mokrą szmatą, gdyż trzymanie ryby jest w takim razie dogodniejsze i pewniejsze.

Pstrągi, hodowane w stawach, nie nadają się na tarlaki, nadzwyczaj wiele ziarn ikry zostajc niezapłodnionych, a oprócz tego rodzi się z niej wiele potworków do życia niezdolnych. Dlatego jedynie dobre są tarlaki łowione w rzekach i potokach.

Z ikry sztucznie zapłodnionej wylęgają się często potworki z najrozmaitszemi zwyrodnieniami, a niekiedy zrośnięte, jak bracia siamscy. Potworki te nie mają żywotności i giną zazwyczaj w wieku młodocianym. Niekiedy jednak żyją czas dłuższy, jak to widać na dwóch obrazkach zrośniętych ze sobą pstrągów strumiennych. (C. d. n.).



Na czasie.

Hodowla królików w listopadzie. Z nastaniem chłodnych i wilgotnych nocy trzeba klatki królicze zaopatrzyć w zasłony, nie pozbawiając je wszakże światła i dostatecznego dopływu świeżego powietrza. Słomy na podściółkę teraz nie żałować, bo ona daje ciepło i jednocześnie chroni od wilgoci. Liście kapusty, buraków, brukwi itp. skarmiać teraz o ile się da obficie, ale zawsze z domieszką pewnej ilości owsa lub innego ziarna, tudzież na noc siana. Króliki rzeźne teraz najdogodniej jest wykarmiać gotowanemi ziemniakami, bo najtańsze są teraz ziemniaki i najłatwiej je nabyć w większej ilości na czas zimowy. Po utłuczeniu zgotowanych ziemniaków obsypać je grysem i trochę posolić.

Kto w tym czasie mało może dawać królikom zieleniny, ten musi pamiętać, aby zastąpić ją inną jaką wilgotną karmą np. brajką ziemniaczaną lub namoczonym suchym chlebem. Do czystej wody lepiej jest królika nie przyzwyczajać wcale, bo naprzód, pijąc wodę, będzie jej wymagał stopniowo coraz więcej, a to niekorzystnie oddziała na figurę królika i znacznie utrudni utrzymanie porządku w klatce, a powtóre, podając królikom wodę, bardzo łatwo jest podać ją w temperaturze nieodpowiedniej dla danej chwili i danego królika, a stąd łatwo powstają choroby. Czyszczenie stajenek gruntowne powinno się odbywać teraz co dwa tygodnie, ale oprócz tego należy ciągle uważać, aby względna czystość i suchość w klatce byla zawsze, w tym celu należy co parę dni podmieść odchody do obranego kącika i dodać trochę suchej słomy.

Korzystając z nadchodzących długich wieczorów, zaleca się p. t. hodowcom królików, aby po wyczerpaniu dyskusyj politycznych (któż dziś nie polityk uje?), zechcieli poświęcić małą chwilkę czasu na pogawędkę o pożyteczności hodowli królików dla wzajemnej zachęty, a nowicyuszów w tej sprawie aby skierowali po bliższe wyjaśnienia i podręczniki do Zarządu Towarzystwa chowu drobiu we Lwowie.

J. Kraskowski.

Mendelowska teorya dziedziczności i jej znaczenie dla hodowli drobiu.

Z niemieckiego streścił i spolszczył *J. V.*

(Przegląd weterynarski Nr. 8. i 9. 1909 r.).

(Ciąg dalszy).

Doświadczenia pouczają nas atoli o innych jeszcze rzeczach. Jakkolwiek w bastardzie grochu w pierwszem jego pokoleniu kolor biały kwiatów był usunięty, to jednak wystąpił on znowu w jego potomstwie, każda bowiem czwarta roślina miała kwiaty białe. Skłonność zatem do białego nie mogła być zniszczoną u mieszańca pierwszej generacyi; była ona w nim utajona i przekazana została skrycie pewnej części komórek zarodkowych, z których powstały dalsze pokolenia.

A więc skoro w następstwie rozdzielenia się znamienia, dokonywującego się podczas powstawania komórek zarodkowych, uwolnią się te komórki od przewagi skłonności dominujących, wówczas mogą znowu wystąpić znamiona poprzednio utajone. Przykład ten wyjaśnia okoliczności, od których zależą zjawiska atawizmu (nawrotów w tył) oraz poucza o tem, iż pewna skłonność może pozostawać utajona przez cały szereg pokoleń.

Mendel krzyżował dwie rasy kukurydzy, z których jedna miała ziarna gładkie i białe, a druga niebieskie i pomarszczone i otrzymał bastarda, mającego ziarna gładkie i niebieskie. Te ostatnie były liczniejsze, gdy niebieska odmiana była matką. Jest to następstwem wzajemnej przewagi tych dwóch znamion. Jeżeli generacye tego bastarda dalej się rozmnażało, to w drugiem pokoleniu główki nowej rośliny miały oprócz podobnych do ziaren rodziców mieszańca, a więc białych i gładkich lub niebieskich i pomarszczonych, jeszcze dwie nowe odmiany ziaren: gładkie niebieskie i pomarszczone białe.

W tych zatem ziarnach jest zawsze znamię jednego z rodziców skombinowane ze znamieniem drugiego. Jeżeli się zaś posortuje ziarna według ich kształtu, to przypada na trzy ziarna gładkie jedno pomarszczone. To nie mogłoby nastąpić, gdyby się obydwa znamiona każde z osobna nie rozdzielały.

Że jednak znamiona nawet pomiędzy sobą są niezależne, dowodzi tego obliczenie tych rozlicznych ziaren, z którego wynika, iż na 9 gładkich niebieskich przypadają przeciętnie 3 gładkie białe, 3 pomarszczone niebieskie i 1 pomarszczone białe ziarno. W ten sposób powstają obok obydwu rodzicielskich, dwie zupełnie nowe i stałe odmiany, mianowicie jedna o ziarnach pomarszczonych a białych, druga o gładkich i niebieskich.

Stosunki te wikłają się w miarę wzrastającej liczby odmiennych znamion, tak, że np. przy 10 takich znamionach powstaje n. p. 1024 rozmaitych komórek płciowych, które dają miliony kombinacyi.

Przykład ten dowodzi wzajemnej niezależności rozdzielających się znamion.

Z tego wynika ważny wniosek, że można zapomocą krzyżowania otrzymywać nowe i stałe rasy,

jakie widzimy w powyższych obydwu odmianach kukurydzy.

Aż do tego czasu panowało mniemanie, iż przymioty pewnej rasy tworzyły do pewnego stopnia istotną i nierozdzielną całość. W myśl tego zapatrywania powinien zatem przy krzyżowaniu przenosić się zawsze pewien szereg wspólnych przymiotów na produkt krzyżowania.

W ten sposób zdaje się jednak być niemożliwem otrzymanie pewnych pożądanych własności jednej rasy przez krzyżowanie z inną bez równoczesnego zatrzymania względnie przeniesienia własności niepożądanych.

Odkrycie Mendel'a dowodzą nieprawdziwości tego mniemania. Obraz, który nam przedstawia pewna rasa musimy sobie wyobrazić jako z pojedynczych i niezależnych rysów. Mogą one być zapomocą umiejętnego krzyżowania w rzeczywistości wzajemnie kombinowane. — Dla praktycznego hodowcy ma to wielkie znaczenie, ale ponadto wynik ten jest nie mniej wielkiej wartości dla pojęcia, jakie możemy sobie wyrobić o zjawiskach, przez które dokonywa się dziedziczność.

Nie ulega wątpliwości, iż Mendel'a prawo dziedziczności ważnem jest dla ogólnej hodowli zwierząt, a więc i dla hodowli drobiu, a doświadczenia, już w tej mierze przeprowadzone w Ameryce i w Anglii, potwierdzają to w zupełności.

Tak np. grzebień różyczkowy i pojedyńczy przy dziedziczności zachowuje się jako para Mendelowskich przeciwnych skłonności czyli znamion, przyczem grzebień różyczkowy przeważa, jest dominujący, gdy drugi prosty jest recesywny.

Jeżeli czysto rasowe kury o grzebieniach różyczkowych n. p. czarne hamburskie, białe Dorkingi lub Wajendoty skrzyżuje się z kurami o grzebieniach prostych np. z włoskiemi, Minorkami lub Kochinchinami, to znajdujemy, iż niezależnie od sposobu, w jaki przeprowadzimy to krzyżowanie tj. czy koguty z grzebieniami różyczkowymi skrzyżujemy z kurami o grzebieniach prostych, czy też odwrotnie, wszystkie produkta takiego krzyżowania mieć będą grzebienie różyczkowe. (Patrz na tablicy 2-gi szereg czworoboków tj. szereg 1-go pokolenia).

W określeniu Mendel'a nazywamy to przewagą (agresywnością) grzebienia różyczkowego nad prostym, który zachowuje się względem pierwszego recysywnie tj. ustępuje jego przewadze.

Grzebień prosty (recesywny), który przeskoczył jedną generacyę, pojawił się ponownie w następnem pokoleniu, a więc znowu w jednej czwartej części potomstwa. (Patrz na tablicy 3-ci szereg tj. szereg II-go pokolenia).

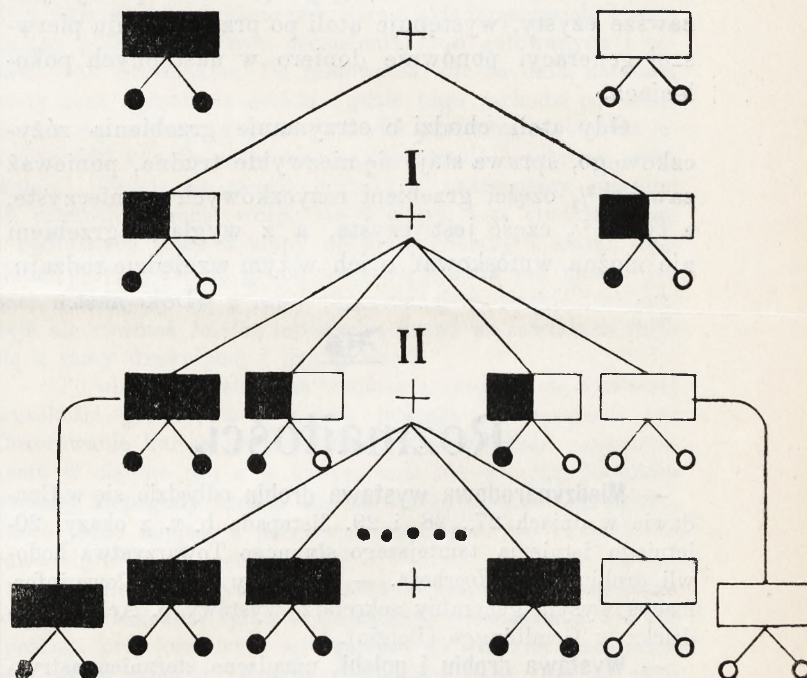
Jeżeli się następnie sparuje te zwierzęta o grzebieniach prostych między sobą, to całe potomstwo wypadnie wierne znamieniu grzebienia prostego, pomimo iż oboje rodzice i jedno z dziadów miały grzebienie różyczkowe.

Parując osobniki drugiej generacyi z grzebieniami różyczkowymi pomiędzy sobą, otrzymamy dwa rodzaje młodych. Jedna trzecia część ma przeciętnie czysto różyczkowe grzebienie i daje się w czystości dalej rozmnażać, podczas gdy dwie trzecie mają nieczysto różyczkowe grzebienie, które w ich potomstwie podobnie jak u ich rodziców, (a więc w pierwszem krzyżowaniu) ponownie w jednej czwartej części będą proste.

Przy analogicznym eksperymencie z roślinami wypowiada Mendel zdanie, iż hybrydy, będące produktem dwóch odmiennych znamion, wytwarzają nasiona, z których połowa daje znowu formę hybryda, a druga rośliny o typie stałym w równych częściach, otrzymując charakter dominujący i recezywny.

Z tego widzimy, jak trudno wytworzyć nową rasę za pomocą krzyżowania. Nie można tu np. co do grzebienia mieć pewności, czy jest on czysty czy też nie. (Załączona tabela wykazuje nam wyniki krzyżowania kur z grzebieniami różyczkowymi z kurami o grzebieniach prostych i ich dalsze zachowanie się w następnych generacyach).

Tablica szematyczna, objaśniająca teoryę Mendel'a.



Objaśnienia do tabel.

Prostokąt biały = grzebień czysto - prosty; kółka białe = komórki zarodkowe grzebienia czysto-prostego.

Prostokąt czarny oznacza osobniki z grzebieniami czysto - różyczkowymi; kółka czarne oznaczają komórki zarodkowe grzebienia czysto - różyczkowego.

Prostokąt mieszany = grzebień nieczysto - różyczkowy; kółko czarne i białe = komórka zarodkowa grzebienia różyczkowego i k. z. grzebienia prostego.

Pierwszy szereg prostokątów = rodzice.
Drugi szereg prostokątów = I. pokolenie.
Trzeci szereg prostokątów = II. pokolenie.
Czwarty szereg prostokątów = ● ● ● następne pokolenia.

Jeżeli grzebienie są czysto-różyczkowe, to i przychowek odnośnych sztuk będzie miał takie same grze-

bienie, w przeciwnym razie będzie mieć młodzież grzebienie częścią różyczkowe częścią proste. A że prawie wszystkie rasy naszych kur powstały skutkiem krzyżowań, podlegających prawu Mendelowskiemu, nie możemy mówić bezwzględnie o oszustwie, jeżeli n. p. z jaj wylęgowych nie zawsze otrzymamy czysto rasowe pisklęta, gdyż mogą tu zachodzić (przy rasach niedostatecznie ustalonych) rozmaite nawroty atawistyczne.

Jak odnośna tabela wskazuje, otrzymujemy w drugiej generacyi $^1/_4$ czysto-różyczkowych grzebieni, $^2/_4$ nieczysto-różyczkowych i $^1/_4$ czysto-prostych, a więc $^3/_4$ różyczkowych i $^1/_4$ prostych grzebieni.

Za każdorazowem parowaniem pomiędzy sobą sztuk o nieczysto-różyczkowych grzebieniach otrzymuje się potomstwo w $^1/_4$ o grzebieniach czysto-różyczkowych, w $^2/_4$ nieczysto-różyczkowych, a $^1/_4$ czysto-prostych.

A więc z połowy wszystkich zwierząt nie można wogóle wytworzyć nigdy rasy czystej.

Jeżeli się zamierza uzyskać grzebień prosty, to zadanie nie jest trudnem, gdyż grzebień prosty jest zawsze czysty, występuje atoli po przeskoczeniu pierwszej generacyi ponownie dopiero w następnych pokoleniach.

Gdy atoli chodzi o otrzymanie grzebienia różyczkowego, sprawa staje się niezwykle trudna, ponieważ zawsze $^2/_3$ części grzebieni różyczkowych są nieczyste, a tylko $^1/_3$ część jest czysta, a z wyglądu grzebieni nie można wnioskować o ich w tym względzie rodzaju.

(Dok. nast.).



Rozmaitości.

— **Międzynarodowa wystawa drobiu** odbędzie się w Gondawie w dniach 27., 28. i 29. listopada b. r. z okazyi 20-letniego istnienia tamtejszego słynnego Towarzystwa hodowli drobiu „Het Neerhof". — Programy i szczegółowe informacye wysyła generalny sekretarz wystawy p. Ach. Heyndrickx w Gendbingge (Belgia).

— **Wystawa drobiu i gołębi**, urządzona staraniem astryackiego Towarzystwa chowu małych zwierząt odbędzie się w Wiedniu w dniach 13., 14. i 15. listopada b. r. (Breitenuferstrasse 36).

— **O hodowli jednej rasy w dwóch oddziałach i tejże zalety.** *G. Herman.* Niektórzy hodowcy popełniają ten kardynalny błąd, że na małej przestrzeni trzymają kilka ras drobiu. Tego roku zwiedziłem przypadkowo dwa zarodowe kurniki i na własne oczy przekonałem się, że tego rodzaju hodowla chybia celu. W jednym z tych kurników trzymano trzy rasy, które chodziły razem, w drugim aż sześć ras w ciasnych przedziałach. Jedna rasa nie liczyła więcej jak 5—7 sztuk. Na podwórzu pierwszego hodowcy przedstawiały ptaki obraz, robiący na widza przygnębiające wrażenie. Koguty kaleczyły się wzajemnie tak strasznie, że żaden z nich nie miał grzebienia lub dzwonka, któryby nie był nadwerężonym, z ran ciągle sączyła się krew. Kury skulone z załzawionemi oczyma, z nogami strupami pokrytemi, o łysych całkiem głowach, pierzu bez najmniejszego połysku — siedziały po kątach lub włóczyły się leniwie.

Drugi hodowca poprzydzielał ognistym swoim kogutom za mało kokoszek — tak, że przez częste parowanie grzbiety ich były obdarte z piór aż do żywego ciała. Kury były jakby rozleniwiałe a przytem bardzo zapasione. Czy nie lepiej, zamiast trzydziestu sztuk drobiu, należącego do pięciu, sześciu ras, trzymać tyleż drobiu, należącego do jednej rasy?

Stokroć lepiej trzymać jedną rasę w dwóch oddziałach, aniżeli dwie osobne rasy, a dwie rasy w czterech oddziałach, aniżeli cztery osobne rasy. Jedną rasę w dwóch oddziałach poleciłbym trzymać każdemu — zwłaszcza na wsi, za to większą ilość ras mogą trzymać tylko ci, którzy rozporządzają kilkumorgową przestrzenią. Bo nie sztuką jest na maleńkiej przestrzeni narobić oddziałów i ponapychać je kurami; tego rodzaju hodowla nie przyniesie korzyści nikomu. Nam nie trzeba kur leniwych, ospałych i zapasionych, ale kur z temperamentem żywym i z siłą żywotną. Jeżeli zechcemy kury tłustej, zapasionej, to schwytamy pierwszą lepszą, na wolności biegającą, wsadzimy ją do jakiego małego przedziału, damy dobrze jeść, a za jaki tydzień będziemy mieli tłustą i zapasioną. Lecz będzie to kura na pieczeń, lecz nie na chów.

Kura, którą przeznaczamy do chowu, musi być chowana na wolności zupełnej, lub — gdy to jest niemożliwe — na przestrzeni ogrodzonej, ale obszernej. Lepiejby zatem zatem zrobił hodowca, którego kurnik odwiedziłem, gdyby porozbierał swoje oddziały, niektóre rasy wysprzedał, a zostawił sobie tylko jedną rasę. On zyskałby na przestrzeni, zaś kury na zdrowiu, inaczej za kilka lat czeka go ruina. Kto chce trzymać kilka ras, musi mieć odpowiednią przestrzeń i długoletnią praktykę. Kury trzymane na jednem miejscu a do tego na ciasnem, po kilku latach będą ciągłe chorowały, ziemia bowiem przesiąknie kałem i stanie się siedliskiem różnych chorób. Hodowcy radzą sobie w ten sposób, że robią więcej oddziałów niż ras i co dwa, trzy lata przenoszą kury do wolnego oddziału, na dawnym oddziele zasadzają zaś jakąkolwiek jarzynę. Po dwu latach przenoszą kury do odświeżonego oddziału a na tamtym, gdzie kury stały, sadzą czy buraki, czy kartofle, czy co innego. Lecz tego rodzaju manipulacya dobra jest, gdzie przestrzeń jest większa.

Dla nas hodowców małych, którzy rozporządzają najwyżej jednomorgowym ogrodem, wskazanem byłoby trzymać jedną rasę w dwu oddziałach. Niejeden z szanownych czytelników zdziwi się może i zapyta, po co mi trzymać dwa oddziały kur np. żółtych Orpingtonów, kiedy ja mogę trzymać w jednym oddziele np. białe Orpingtony a w drugim żółte lub też w jednym oddziele Faverolle a w drugim np. Wyandotty. Więcej ras — więcej różnorodności — to prawda, ale za to więcej kłopotu, a w ciasnem miejscu mniej pożytku z kur.

Każdy z nas wie, że co cztery lata najmniej trzeba odświeżać krew u zwierząt rasowych, bo po sześciu latach zwierzęta, chowane w pokrewieństwie lub pochodzące od jednego ojca, degenerują się. U mnie czysto-rasowe białe Wajendoty po sześciu latach dawały potomstwo z kilkoma czarnemi piórami, pomimo tego, że do starszych np. dwu- lub trzyletnich kur dawałem młode koguty. Dla odświeżenia krwi sprowadzamy zwykle od jakiegoś hodowcy koguta. Dobrze jest, gdy w pobliżu nas ten hodowca mieszka, natenczas widzimy tego koguta, którego kupujemy; dobrze jest, gdy od jakiegoś nam znanego i sumiennego hodowcy koguta sprowadzamy, ale gdy nam przyjdzie, że musimy sprowadzić koguta od hodowcy nam nieznanego, z którym może nigdy się w życiu nie zetkniemy, natenczas nieraz padamy ofiarą wyzysku i niesumienności.

Tamtego roku potrzebowałem do odświeżenia krwi białego Wajendota. Napisałem do naszego Towarzystwa chowu drobiu prośbę w tej sprawie i otrzymałem w kilka dni koguta. Ponieważ jednak kogut jechał w najsilniejsze mrozy, nic dziwnego, że poodmrażał sobie kompletnie dzwonki i grzebień do połowy. Koguta trzeba było leczyć a na wszelki wypadek postarać się o nowego. Wyczytawszy w Lehrmeist'rze anons, że u jakiegoś pana Fuchsa jest „ein prächtiger

Wyandotteshahn zu verkaufen“, napisałem do niego i posłałem pieniądze. Za kilka dni przyszedł kogut, który do wszystkiego był podobny, tylko nie do Wyaendotta. Oczywiście, że koguta zabiłem.

Ten i wiele innych wypadków wyrobiły u mnie przekonanie, że najlepiej trzymać każdą rasę w dwóch oddziałach.

Hodowca kupuje u kogoś bardzo znajomego parę kur Plymutów, drugą parę takich samych kur kupuje znowu u kogoś innego. Kury muszą być rosłe i silne i odpowiadać wymaganiom swojej rasy. Jeżeli hodowca sam się dobrze nie rozumie, niech poprosi kogoś, kto się na rasie dobrze rozumie, by mu powiedział, czy kupił dobre ptaki, czy nie. Dobrze jest poznać się z wzorem tej rasy, którą się hodować zamierza.

Przeparowawszy kury w ten sposób, że kogutowi od jednego hodowcy daje się kurę od drugiego i na odwrót, otrzymamy dwa stada a właściwie zarodek, z których na drugi rok dwóch stad się dochowamy. Rozumie się, że kogutom musimy dodać po kilka kur prostych, bo jedna kura byłaby z nimi bardzo biedna. Jedno stadko umieszczamy w możliwie największem osiatkowanem miejscu, na którem bez przeszkody możemy zasadzić kartofle a bardzo dobrze by było, gdyby bokami rok przedtem zasiać koniczynę — drugie stadko chodziłoby na wolności zupełnej.

O odświeżenie krwi troszczyć się nie potrzebuję, bo mam dwa oddziały dobrze poparowanych kur. Teraz mogę dążyć w tej hodowli do trzech celów:

1. wychować najnośniejsze stado kur, albo
2. wychować stado najpiękniejsze pod względem upierzenia, albo
3. pod względem kształtów.

W pierwszym wypadku kontroluję nośność każdej kury. Po roku najnośniejsze zostawiam, resztę wycinam. Świętym obowiązkiem hodowcy powinno być, nie sprzedawać nikomu na chów kury, któraby miała jaki choćby mały błąd, chybaby ten wiedząc o nim, życzył sobie koniecznie tę kurę nabyć. Zostawiając najnośniejsze kury i dochowując się od najnośniejszych kur potomstwa, doczekamy się za kilka lat stada kur o wysokiej wartości.

W drugim wypadku dzielimy hodowlę na dwa działy:

a) hodowlę kogutów,
b) hodowlę kur.

Chcąc się dochować kogutów o bezbłędnem, pięknem upierzeniu, dobieramy średnio-ciemne albo ciemne koguty i krzyżujemy je z ciemnemi kurami. Wprawdzie z takiego parowania rzuci się kilka kur czarnych, lecz upierzenie kogutów będzie najczyściejsze, jakie tylko może być.

Jeżeli się chce mieć kury z pięknem upierzeniem, wybiera się jaśniejsze koguty i jaśniejsze kury. Koguty z takiego parowania będą za jasne i pójdą do garnka, ale kury będą bardzo piękne.

Zostaje trzeci cel hodowli — kształty ptaka. Zauważył hodowca, że jeden z kogutów ma bardzo piękną postawę Plymuta, ale grzebień jego coś sobie jeszcze życzy; wyszukuje zatem kurę o pięknym grzebieniu a wadliwej trochę budowie ciała i te dwa osobniki ze sobą parujemy. Zwykle bywa tak, że potomstwo jest podobne jedno do ojca więcej, a drugie do matki, trzecie zaś bywa pośrednie, w tym wypadku to, o które nam chodzi. Tego nie dokaże hodowca, który trzyma kilka ras w jednych oddziałach, bo w samym rozpędzie zabraknie mu świeżej krwi. Jeszcze gorszem jest zmiana rasy co roku. Znam hodowcę, który w przeciągu sześciu lat cztery rasy przez swoje ręce przepuścił. Rozumie się, że hodowla tego rodzaju błędną jest, bo hodowca, nie poznawszy nawet dobrze swoich ptaków, już ich się pozbył.

Te trzy kierunki w hodowli, to jest podniesienie nośności u kur jednej jakiejś rasy, dbanie o wychowanie kur o bezbłędnem upierzeniu lub o najpiękniejszej formie zewnętrznej, — poleciłbym każdemu z szanownych czytelników prędzej, aniżeli hodowanie trzech ras w pojedynczych przedziałach, bo każdy to zrozumie, że lepiej udoskonalać to, co już jest, aniżeli chować drób bezcelowo lub tworzyć rasę nową, która nie zawsze się udaje. Nadmienię w końcu, że innego sposobu postępowania i innego sposobu karmienia wymaga drób, który ma nam nieść dużo jaj a znów innego drób, który ma mieć piękne formy i upierzenienie, — lecz o tem jeszcze kiedyś pomówimy.

— **Drób w lesie.** Spustoszenia wyrządzane w lasach sosnowych przez owady, oraz spostrzeżenie, że drób, a mianowicie kury, chętnie je zbiera, spowodowały leśników do użycia kur i indyków w walce z szkodliwymi owadami leśnymi. Dotychczasowe próby odnosiły się głównie do zwalczania Cetyniaka sośniaka (Fidenia piniaria), który jako poczwarka od grudnia do połowy maja pod ściółką przebywa.

Obawy, że spożywanie większej ilości poczwarek kurom zaszkodzićby mogło, obaliły doświadczenia profesora Ecksteina w Eberswalde. Najodpowiedniejsze są kury do lasu przyzwyczajone, a więc wyhodowane na borowstwach i leśniczówkach, w braku takich trzeba się innemi zadowolić, które się jednak szybko przyzwyczajają.

Do miejsca przez cetyniaka zagrożonego zawozi się kury w klatkach lub koszach, wypuszcza je, rzuca na przynętę nieco ziarna i wzrusza grabiami ściółkę, aby im poczwarki pokazać. Niebawem zaczynają same wygrzebywać je z pod mchu i ściółki i połykać. Potrzebną do picia wodę rozstawia się w kaflach lub t. p. naczyniach. Około południa daje się kurom nieco pożywienia składającego się z ziarna (na 100 kur 5 litrów jęczmienia) lub gotowanych i posiekanych ziemniaków. Do pilnowania kur za dnia, noszenia wody oraz zgrabiania ściółki, gdzie tego zachodzi potrzeba, nadają się kobiety, z których wedle profesora wystarcza jedna na 500 kur. Do znoszenia jaj, nocowania i ochrony przed słotami, buduje się proste kurniki w następujący sposób: W czterech rogach wbija się 4 słupy, a w środku jednej z podłużnych ścian 2 słupy do drzwi. Ściany z siatki drucianej przykrywa się grubą warstwą igliwia lub mchu. Na dach składający się z ramy drewnianej i siatki drucianej daje się również ściółkę lub mech; drzwi na zawiasach zbija się z ramy drewnianej i gęstej siatki.

Po obydwóch stronach wejścia umieszcza się w równej wysokości grzędy, a w rogach gniazda do znoszenia jaj. Dozorowanie kur w nocy porucza się mężczyźnie zaopatrzonemu w ciętego psa a w danym razie i broń palną. Na czasy wielkiej niepogody stawia się dla stróża proste schronisko. Skoro jedno miejsce z poczwarek dokładnie się oczyści posuwa się kilkaset metrów dalej.

Wedle zrobionych doświadczeń mogą kury zapobiedz większym szkodom tylko w początkach rozmnażania się cetyniaka, przy masowem wystąpieniu na większej przestrzeni jest na to zapóźno. Koszta powstające przy użyciu tego środka składają się z wydatków na zakupno kur, pożywienie, budowę kurników i schroniska, dowozu wody, płacy dziennej dla pasterzy i stróżów i t. p. Zyski pochodzą głównie z sprzedanych jaj.

Przestrzeń, jaką kury dziennie oczyścić mogą, zależy od ilości poczwarek, od pokrywy leśnej, od powietrza i od ilości kur. Wedle dochodzeń może jedna kura dziennie 4500 do 6000 poczwarek połknąć. Prócz kur użyto także indyków, które od nich w 2 rzeczach się różnią. Najpierw można je pędzić, wskutek czego kurników nie potrzeba tak często przenosić; powtóre nie wygrzebują one same poczwarek, wskutek czego potrzebną jest osoba, któraby to grabiami uskuteczniała. Na 12 indyków liczą jedną robotnicę.

W nowszych czasach powzięto myśl, aby dla powiększenia dochodów otworzyć las dla hodowli drobiu. Inicyatorzy uwzględniają przedewszystkiem lasy rządowe, w mniejszych rozmiarach można to także w lasach prywatnych stosować. Urzeczywistnienie projektu polega na wydzierżawianiu kawałków lasu hodowcom, którzyby na nich drób trzymać mogli. Licząc 5 kwadr. metrów przestrzeni dla kury możnaby na hektarze 2000 hodować. Jeżeli hodowca właści-

cielowi lasów za hektar zapłaci 20 koron rocznej dzierżawy, kosztować go będzie każda kura halerza dzierżawy. Przestrzeń zadzierżawiona powinna być w pobliżu zabudowań odgrodzona, aby innych części lasu nie niepokoić. Lasy prywatne nadają się bardzo do hodowli kurcząt. Do tego potrzeba jednak trwałych budynków, które najlepiej nad brzegiem lasu, ile możności na folwarklch zakładać, gdzieby się lęg i pielęgnowanie kurcząt w pierwszych tygodniach odbywać mogły. Odesłane stąd do kolonii w lesie, po 2 latach byłyby zdatne na sprzedaż. Założenie takiej kolonii odbywałoby się w nastepujący sposób: W początku trzebaby gospodarować ekstenzywnie, dopókiby się hodowla należycie nie rozwinęła. Na ogrodzonej przestrzeni buduje się z drągów i chróstu proste schroniska, w środku stawia się kurnik trwalszej budowy zaopatrzony w gniazda, aby kury w nim nietylko nocować, ale i jaja znosić mogły. Jeżeli przywykły do niesienia na wolności, wówczas ustawia się dla nich pod drzewami pudełka, wiąże je drutem i osłania daszkiem z trzciny, słomy, gałęzi lub tp. Jaja wybiera się kilka razy dziennie wykonując tem samem równocześnie nadzór. Do stróżowania w nocy potrzebne są psy. Założenie hodowli w lesie wymaga według obliczeń znawców nakładu 5000 koron. Zyski z sprzedaży mięsa i jaj, mają przy intenzywnej gospodarce do 40%, przy ekstenzywnej tylko 10 do 15% wynosić. Dla pierwszej potrzeba najwyżej pięć hektarów, dla drugiej potrzeba najwyżej 10 hektarów.

Lasy olszowe za mokre dla kur mają się nadawać do hodowli kaczek. Gospodarstwo może tu jednak być tylko ekstenzywne, a polegać na zakupnie młodych kacząt, których w 6 do 8 tygodniach były zdatne na rzeź. Obszary wodne nie są potrzebne. Kaczka nie wymaga jak kura ciepłego kurnika, tylko zadowala się schroniskiem, zabezpieczającem ją przed wiatrem, deszczem, śniegiem i drapieżnikami, oraz tak suchem, aby ciepłe nogi miała. Z tego powodu trzeba codziennie świeżo w takich schroniskach podścielać. Tucz kaczek różni się od hodowli kur w 2 rzeczach. Kaczka tuczona potrzebuje tak mało miejsca, że kwadratowy metr na 2 wystarcza, wymaga natomiast wiele zachodu i kosztów, bo 4 razy dziennie musi być karmiona, prócz tego liczy się litr wody na głowę. Karma składa się z ospy pszennej, mąki kukurydzowej, otrębów, mąki mięsnej i drobno posiekanej koniczyny, żyta lub kapusty. 1000 kaczek wymaga dziennie około 50 szefli takiej karmy.

Artykulik niniejszy zestawiam w nadziei, że wywoła on odpowiedź którego z naszych leśników, który skuteczność kur lub indyków przy zwalczaniu szkodników miał sposobność wypróbować. Sprawa hodowli kur i kaczek w lesie, jakkolwiek dotąd mało u nas znana, może się w przyszłości przyczynić do podniesienia dochodów z lasu i dlatego zasługuje na to, aby zawczasu na nią zwrócić uwagę.

K. Wojczyński.

— **Podskubywanie gęsi.** Wielu pierwszorzędnych hodowców opowiedziało się stanowczo przeciw podskubywaniu gęsi, uważając to za barbarzyńskie i szkodliwe dla zdrowia ptaków. Zwyczaj ten jest jednak tak rozpowszechniony, że trudno go wykorzenić; jeżeli już jednak go stosujemy, to przynajmniej postępować powinniśmy tak, aby przynieść jak najmniej szkody i bólu ptactwu.

Kierując się zasadą zużytkowania wszystkiego, co posiadamy, oraz spostrzeżeniem, że gęsi same gubią wiele pierza na pastwisku i w stajence w okresie pierzenia się, przyjdziemy do przekonania, iż zręcznie przeprowadzone podskubywanie gęsi i to umiejętne dopomaga tylko ich naturze, a zdrowiu ich nie szkodząc, przynosi korzyść hodowcy.

Zasadą być powinno, że ma się wyskubywać pierze dojrzałe tylko z pod brzucha i z pod piersi, a mianowicie takie, które lekko się dobywając, samo w krótkim czasie wypadłoby.

Puch natomiast ma pozostać nietknięty. Również nie można żadną miarą wydzierać lotek ze skrzydeł i sterówek z ogona, bo one są podporami, na których się reszta pierza utrzymuje. Ponadto wydzieranie siłą tych piór, silnie tkwiących, sprawia gęsiom wielką boleść i przyprawia je o utratę tychże na dłuższy czas.

Pozbawienie więc gęsi pomienionych grubszych piór byłoby barbarzyństwem, a oskubywanie ich bark (pleców) i karku naraża łatwo na przeziębienie i szpeci niezmiernie ich wygląd.

W pierwszym roku życia nie powinno się wcale podskubywać tych gęsi, które są przeznaczone na chów lub wystawę. W dalszych latach można je tylko raz w rok skubać, mianowicie z początkiem pierzenia się.

Inne gęsi, przeznaczone na rzeź, można dwa razy podskubywać, a mianowicie po skończonem niesieniu się i na początku pierzenia się. Zawsze jednak tylko z zachowaniem ostrożności wyżej podanych.

Młode gęsi z lęgu marcowego, które przeznaczone są na targ jako ptactwo rzeźne, można w piątym miesiącu życia podskubać, ale gęsi z późniejszego lęgu należy od tego uwolnić.

Wprawna jednak ręka musi wykonywać tę czynność, bo młodzież posiada wiele piór niedojrzałych, które należy zostawić.

Kto hoduje na swoją potrzebę gęsi na rzeź, ten oszukałby sam siebie, podskubując gęsi młode przed tuczeniem; do ponownego bowiem upierzenia spotrzebują gęsi wiele soków z ciała, które wymaga znowu większej ilości karmy pożywnej, aby w nie się zaopatrzyło; korzystnem jest natomiast podskubywanie tych gęsi, które w stanie chudym przeznacza się na sprzedaż.

Chcąc gęś podskubać, podwiązuje się jej skrzydła i nogi miękką taśmą, układa grzbietem na dół między kolana siedzącej osoby i przytrzymując lewą ręką szyję, wyciąga dojrzałe pióra pojedynczo z piersi i podbrzusza, chwytając je za końce chorągiewek. Pierze niedojrzałe i puch muszą pozostać nietknięte.

Pierze otrzymane składa się w naczynie, potem pakuje w worki, które zawiesić należy w miejscu przewiewnem.

Po tej operacyi trzeba gęsiom zwiększyć karmę pożywną, strzec je przed ostremi wiatrami i wilgocią, a zaopatrzyć ich legowisko w grubą suchą podściółkę słomianą.

Gdy takie zabiegi przedsięweźmie gospodyni, gęsi nic nie ucierpią wskutek podskubywania. *„Dobra Gospodyni"*.

— **Niezwykły aparat.** W Catford w Anglji inżynier Williams zrobił nadzwyczajne odkrycie. Inżynier, który zajmował się także hodowlą kur, pracował pewnego dnia w swojej własnej pracowni i zauważył, że kilka luźnie wiszących na drucie sztabek stalowych bez żadnej widocznej przyczyny ulegało drzeniu. Po zauważeniu tego zjawiska inżynier chciał zbadać tegoż przyczynę. Pod wiszącemi sztabkami stalowemi stał przypadkowo koszyk z jajami kurzemi, a Mr. Wiliams sądził że pod tym koszem może znajduje się magnes, który te szczególne drzenia wywołuje. Odstawił przeto koszyk dla sprawdzenia swojego przypuszczenia, ale pod koszykiem nic nie znalazł. Po odsunięciu koszyka drgania sztabek stalowych ustały, które jednak ponownie się pojawiły, gdy inżynier koszyk w poprzedniem miejscu ustawił. Teraz inżynier Williams zaczął eksperymentować i zbadał, że jajko niezapłodnione na stalowe sztabki wcale nie oddziaływa. Badał więc dalej i odkrył, że niektóre jaja wywaływały na sztabkach stalowych ruch wahadłowy, inne zaś sprawiały ruch wirowy. Poznaczył więc jaja jedne i drugie i poddał je wylęganiu w inkubatorze i oto okazało się, że kurczęta wylęgłe z jaj, które w sztabkach stalowych wywoływały ruch wahadłowy były to same kureczki, z innych zaś wylęgły się koguciki. Na podstawie długich doświadczeń z setkami jaj wylęganych w inkubatorach stwierdził, że ruch wywoływany na sztabki stalowe nie mylił nigdy i dawał z góry pewność oznaczenia płci kurcząt przed ich wylęgnięciem. Zbudował przeto mały aparat nazwany przez siebie „Sexaphon", który zadanie to spełnia doskonale. Aparatów takich zbudował 2, jeden z nich bardzo prosty i tak mały, że go można nosić w kieszeni. Składa się on

z cienkiego drutu stalowego, na którym zawieszony jest mały ciężarek kulisty. Drugi aparat jest nieco skomplikowany, a zbudowany jest na tej samej zasadzie. Mały „sexaphon“ jest jednak według zdania świadków bardzo czuły, a działanie jego jest znakomite. Aparat ten może oddać ważne usługi w hodowli drobiu — zważywszy, że dotąd hodowca nie miał żadnych środków do rozpoznawania płci z wylęgać się mających jaj. *(Der illustr. Tierfreund).*

— **Pielęgnacyą psów łańcuchowych w zimie** należy się więcej zająć, gdyż te stworzenia podobnie jak człowiek są również wrażliwe na wszelkie czynniki klimatyczne. Nieraz widzimy, jak zimny wiatr wieje, a śnieg sypie do psiej budy, biedne zwierzę skulone drży i kłapie zębami, przywiązane zaś krótkim łańcuchem nie może się swobodniej poruszać, ani schronić w cieplejsze miejsce. A przecież są to najwierniejsze stworzenia i niejednemu wyświadczyły wielką przysługę, pilnując dobytków swego pana. Należy przeto dbać o nie. Budy psie powinny być wejściem zwrócone do południa, ze wszystkich stron dobrze zaopatrzone. Legowisko trzeba wyściełać obficie słomą, często zmienianą, by było ciepło i czysto. Psa należy codzień na kilka godzin spuszczać, by mógł użyć ruchu. Pożywienia wymaga zwierzę teraz więcej niż w lecie. W południe należy podawać karmę ciepłą, woda do picia ma być wystała w kuchni, a nie z lodu. Naczynie do jedzenia i picia winny być czysto utrzymywane.

Baczność!

Kwestyonarz

w sprawie jaj wylęgowych.

Wszystkich członków lwow. kraj. Towarzystwa chowu drobiu, którzy w tym roku otrzymali od tegoż Tow. jaja wylęgowe bezpłatnie, uprasza się najuprzejmiej o możliwie najrychlejsze nadesłanie odpowiedzi na poniżej podane pytania w sprawie nadanych jaj wylęgowych.

Prosimy o krótkie lecz dokładne odpowiedzi, które należy przytaczać w porządku pytań:

1. Jakie i ile jaj otrzymał?
2. W jakiem nadeszły opakowaniu (rodzaj opakowania), z jak daleka (skąd) i w jakim stanie, czy nie było rozbitych lub uszkodzonych w inny sposób.
3. W jakim czasie po nadejściu zostały jaja nasadzone pod kwokę?
4. Czy z jajami nadanemi przez Towarzystwo nasadzono równocześnie i inne i jaki z tych jaj uzyskano przychowek?
5. Rodzaj nasiadki (kokosz, indyczka)?
6. Ilość jaj wylężonych, ilość piskląt odchowanych i ilość sztuk padłych?
7. Czy młodzież wylężona z jaj nadanych miała wszystkie cechy swojej rasy, ewentualnie wiele było wśród niej sztuk odmiennych?
8. Czy WPan uważa rozpowszechnianie drobiu rasowego zapomocą rozdawania jaj wylęgowych za praktyczne i odpowiednie celowi, a jeżeli nie — to dlaczego i z jakich powodów?
9. Uwagi ogólne, odnoszące się do kwestyi rozdawania jaj wylęgowych?

Zwracamy uwagę Szanownych Członków, że odpowiedzi dokładne na powyższy kwestyonarz są nam koniecznie potrzebne, według nich bowiem Wydział Towarzystwa będzie mógł opracować dalszy plan nadawania jaj wylęgowych, a zarazem wyszuka najlepsze firmy, opierając się na doświadczeniu hodowców. Stwierdzono bowiem, że przyczynę dotychczasowych złych wylęgów przypisać należy niesumiennemu wybraniu i wysłaniu jaj przez sprzedających.

Również filie upraszamy o sprawozdania z ich działalności i wyników w tym kierunku.

OGŁOSZENIA.

Za rubrykę tę Redakcya nie bierze żadnej odpowiedzialności.

Cena drobnych ogłoszeń wynosi dla członków Towarzystwa po 3 h. za 1 wyraz, dla osób prywatnych po 5 h. Cena ogłoszeń wielkości całej strony 48 K., 1/2 str. 24 K., 1/4 str. 12 K., 1/8 str. 6 K., 1/16 str. 3 K. Przy kilkakrotnem pomieszczaniu tego samego ogłoszenia udziela się opustu. Ogłoszenia należy przysyłać przed 25-tym każdego miesiąca i należy wyraźnie wymienić w jakiej wielkości i ile razy ma być powtórzone, jakoteż nadesłać z góry przypadającą za nie kwotę.

Wydawnictwa Kraj. Tow. chowu drobiu, gołębi i królików

do nabycia

w Administracyi „HODOWCY DROBIU“,

Lwów, ul. Kochanowskiego l. 33.

1. Dr. H. Mańkowski: *Chów drobiu w Galicyi i sprawa podniesienia tej gałęzi gospodarstwa krajowego.* — Cena 1 K 40 h.
2. Roullier-Arnoult: *Praktyczne wskazówki sztucznego wylęgania i chowu ptactwa domowego i dzikiego,* przetł. z franc. Kl. Stasiniewiczowa. — Cena 1 K 10 h.
3. *Illustrowany katalog III. kraj. wystawy drobiu we Lwowie, z opisami i rycinami poszczególnych ras kur, gęsi, kaczek, indyków, królików i gołębi.* — Cena 45 h.
4. Sutermeister M.: *Królik olbrzym flandryjski,* opis i wskazówki o chowie królika olbrzyma flandryjskiego, spolszczył J. Zagaja. — Cena 25 h.
5. Mégnin P.: *Choroby królików,* z francuskiego przetłumaczył J. V. — Cena 60 h.
6. Dr. Obfidowicz Bronisław: *Polskie gołębie rasowe i ich chów.* — Cena 60 h. (Nakład wyczerpany).
7. *Środki zmierzające do podniesienia w dwójnasób nośności kur,* z 2 rycinami. — Cena 10 h., z przesyłką pocztową 15 h.
8. Terlecki Eugeniusz: *Chów gołębi.* Z 98 rycinami (wielka ósemka, 304 stron druku). — Cena 3 K., z przesyłką pocztową 3 K. 55 h.
9. Neell Józef: *Hodowla kaczek, gęsi i łabędzi.* Praktyczne wskazówki racyonalnej hodowli ptactwa wodnego domowego wraz z opisem i ilustracyami poszczególnych odmian kaczek, gęsi i łabędzi). — Z 26 rycinami. — Cena 1 K 20 h.
10. Neell Józef: *Hodowla indyków, pantarek i pawi* z 5 rycinami. — Cena 65 h.
    Obie powyższe książki zostały reskryptem c. k. Rady szkolnej z dnia 30. maja 1908 r. l. 23.609 zalecone do bibliotek szkolnych dla użytku nauczycieli.
11. Zagaja Józef: *Hodowla drobiu.* Z 17 rycinami (nakład wyczerpany).
12. Falkowski Doliwa Władysław: *Hodowla królików.* Z 25 rycinami (nakład wyczerpany).
13. Kraskowski Jerzy: *Walka z drożyzną mięsa.* Z 1 ryciną (nakład wyczerpany).
14. Kraskowski Jerzy: *Z rozmyślań i doświadczeń przy hodowaniu królików.* — Cena 10 h.
15. Dr. M. G.: *Pouczenia o cholerze drobiu.*
16. Dr. M. G.: *Pouczenia o dyfteryi drobiu.*
17. Dr. M. G.: *Pouczenie o świerzbie czyli parchach królików.*
18. *Pouczenie o biegunce zakaźnej oseskÓw.*
19. Roczniki *„Hodowcy drobiu“* z r. 1907 i 1908 zbroszurowane. — Cena zniżona 3 K.
20. *Konserwowanie jaj.* — Cena 60 h.

Uwaga. Pouczenia oznaczone pod 15., 16. i 17. wysyła się członkom Tow. chowu drobiu na żądanie darmo i opłatnie.

Ogłoszenie. Komitet c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego podaje niniejszem do wiadomości, iż podobnie jak w latach poprzednich pośredniczyć będzie w sprowadzaniu oryginalnego nasienia lnu inflanckiego z Rygi i Parnawy.

Plantatorowie więksi otrzymają je po cenie nabycia, *a mniejsi, których zapotrzebowanie wynosi najwyżej jeden worek względnie jedną beczkę po cenie zniżonej* o tyle, o ile wystarczy subwencya uzyskana od Wysokiego Ministerstwa na cel zniżki ceny. Ponieważ zamówienie dopiero po zebraniu odnośnych zgłoszeń uskutecznionem być może, Komitet nie jest na razie w możności podać ceny, uprasza przeto przy zamówieniach o zadatek po:

75 gr. od garnca albo 24 K. od worka lnu ryskiego a
88 „ „ „ „ 27 „ „ beczki lnu parnawskiego.

Chcący korzystać z tego pośrednictwa, winni nadesłać zamówienia bądź to pojedynczo, bądź to zbiorowo franco do Komitetu c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego z dokładnem oznaczeniem gatunku nasienia (rygskie czy parnawskie), niemniej miejsca zamieszkania i poczty, jakoteż ostatniej stacyi kolejowej przy dołączeniu wyż wymienionego zadatku — *do 31. grudnia 1909 najdalej.*

Z zamówień zbiorowych *bez imiennego wyszczególnienia pojedynczych plantatorów,* jakoteż zamówień bez pieniędzy nie przyjmuje się, a po terminie nadesłane *pod żadnym warunkiem* uwzględniane nie będą, gdyż Komitet chcąc sprowadzić nasienie doborowe tj. z pierwszej ręki i za przystępną cenę, musi wysłać zamówienie już w miesiącu styczniu. Obrachunek nastąpi za pobraniem pocztowem (ewentualnie kolejowem) przy rozesłaniu zamówionej ilości nasienia.

Pragnąc również rozpowszechnić na szerszą skalę uprawę konopi, przyjmujemy także zamówienia na to nasienie w doborowym gatunku pod tymi samymi warunkami, jak przy lnie. Tytułem zadatku na nasienie konopi nadsyłać należy *po 12 K. za 100 kg.*

Odpowiedzialny redaktor Prof. Dr. Stanisław Fibich. **Z Pierwszej Związkowej drukarni we Lwowie, ul. Lindego 4.**